

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-57894

(43)公開日 平成6年(1994)3月1日

(51)IntCl <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
E 0 4 D 13/06	1 0 6 F	7416-2E		
	N	7416-2E		
	3 0 1 Z	7416-2E		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-206507

(22)出願日 平成4年(1992)8月3日

(71)出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72)発明者 須藤 新吾

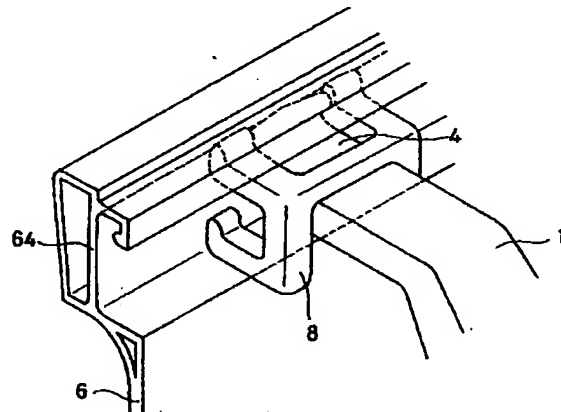
埼玉県朝霞市根岸台3-15-1

(54)【発明の名称】 軒樋取付構造

(57)【要約】

【構成】 補助治具8は断面コ字型の小片で、上面には側端に開口している窓81が、又、側面には窓82が設けられている。この補助治具8を軒樋6の断面C型の屋外側耳部64の開口部の中に挿入して固定する。この補助治具8の窓82から樋吊り具1の屋外側耳保持部4を挿入し、窓81の部分の屋外側耳部64に係止する。又、樋吊り具の屋内側耳保持部に軒樋の屋内側耳部に係止する。このようにして軒樋6を樋吊り具1に取り付ける。

【効果】 樋吊り具1の屋外側耳保持部4に軒樋6の屋外側耳部64に係止されるが、この際、補助治具8によって動かないように固定される。従って、風が吹いても、軒樋6が動くことがなく、その結果、軒樋や軒樋と接続している軒樋継手、呼び樋等が破損することがなく極めて有益である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 軒樋の両側縁部に設けられた屋内側耳部と屋外側耳部とがそれぞれ樋吊り具に設けられた屋内側耳保持部と屋外側耳保持部とに係止されて、軒樋が樋吊り具に吊り下げられ、樋吊り具の屋内側端部に設けられた取付部が軒先に取り付けられた軒樋取付構造において、前記軒樋の屋外側耳部は開口部を屋内側に向けた形状であり、この開口部に嵌合される補助治具は小片で、この補助治具の上面には側端に開口している窓が、又、側面には窓がそれぞれ設けられ、前記樋吊り具の屋外側

耳保持部は樋吊り具の屋外側の先端が上方に立ち上げられたものであり、補助治具の両側端部が軒樋の開口部に挿入され嵌合されて取り付けられ、先端が上方に立ち上げられた樋吊り具の屋外側耳保持部が補助治具の側面の窓を通して屋外側耳部に挿入され、補助治具の開口している部分の屋外側耳部に係止されていることを特徴とする軒樋取付構造。

【請求項2】 断面コ字型の補助治具の側面から下面に繋がった部分に窓が設けられ、この窓が下面の側端に開口されていることを特徴とする請求項1記載の軒樋取付

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は軒樋取付構造に関する。更に詳細には、軒樋の両側縁部に設けられた屋内側耳部と屋外側耳部とがそれぞれ樋吊り具に設けられた屋内側耳保持部と屋外側耳保持部とに係止されて、軒樋が樋吊り具に吊り下げられ、樋吊り具の屋内側端部に設けられた取付部が軒先に取り付けられた軒樋取付構造に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、軒樋取付構造は種々あるが、実開昭61-140020号公報や実開昭64-33829号公報に記載するように、軒樋の両側縁部に設けられた屋内側耳部と屋外側縁部とがそれぞれ樋吊り具に設けられた屋内側耳保持部と屋外側耳保持部とに係止されて、軒樋が樋吊り具に吊り下げられ、樋吊り具の屋内側端部に設けられた取付部が軒先に取り付けられた軒樋取付構造が知られている。

【0003】この軒樋取付構造の最も一般的な構造について、図4を参照しながら説明する。即ち、軒樋106の屋外側耳部107は断面C字型の開口部を屋内側に向けた形状であり、樋吊り具103の屋外側耳保持部104は樋吊り具103の屋外側の先端を上方に立ち上げたものであり、この上方に立ち上げた樋吊り具103の屋外側耳保持部104が軒樋106の断面C字型の屋外側耳部107の中に挿入されて係止され、屋内側耳保持部105に軒樋106の屋内側耳部108が係止されて、軒樋106が樋吊り具103に吊り下げられている。

【0004】このような構造では軒樋106の屋内側耳

部108と屋外側耳部107とはそれぞれ屋内側耳保持部104と屋内側耳保持部105に、単に、係止されているだけであるから、風が強く吹くと、軒樋が揺れたり、動いたりする。更に、強く吹くと、軒樋や軒樋に接続している軒樋継手、呼び樋、集水器、樋吊り具等が破損されたり、軒樋が樋吊り具から落下するという問題がある。かかる問題を解決する方法として、実開平3-29626号公報に記載するように、外れ防止具を取り付けることが知られている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、発明者が上記公報に記載ある外れ防止具を取り付けてみたが、この外れ防止具が軒樋を押さえているだけであるから、この方法で取り付けした軒樋は落下しないが軒樋が揺れたり動いたりすることは殆ど改善されず、未だ、十分でないことが判明した。発明者がこの原因について考察したところ、樋吊り具103の先端の屋外側の軒樋耳保持部104と軒樋106の屋外側耳部107との間に存在する隙間Aが原因であることが判明した。

【0006】しかも、この隙間Aは、図5に示すように、樋吊り具103の屋外側耳保持部104を軒樋106の屋外側耳部107に挿入するために、必要な隙間Aであり、この隙間Aをなくすることはできない。しかも、この隙間Aによる軒樋の揺れや動きは上記公報に記載あるような外れ防止具では解決できないことも判明した。そこで、本発明の目的は屋外側耳部と屋外側耳保持部との間に隙間があっても、軒樋が風等で揺れないようにし、風が吹いても、軒樋や軒樋に接続している軒樋継手、呼び樋、集水器、樋吊り具等が破損しない軒樋取付構造を提供することである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は上記問題を解決し、上記目的を達成するためになしたものであって、軒樋の両側縁部に設けられた屋内側耳部と屋外側耳部とがそれぞれ樋吊り具に設けられた屋内側耳保持部と屋外側耳保持部とに係止されて、軒樋が樋吊り具に吊り下げられ、樋吊り具の屋内側端部に設けられた取付部が軒先に取り付けられた軒樋取付構造において、前記軒樋の屋外側耳部は開口部を屋内側に向けた形状であり、この開口部に嵌合される補助治具は小片で、この補助治具の上面には側端に開口している窓が、又、側面には窓がそれぞれ設けられ、前記樋吊り具の屋外側耳保持部は樋吊り具の屋外側の先端が上方に立ち上げられたものであり、補助治具の両側端部が軒樋の開口部に挿入され嵌合されて取り付けられ、先端が上方に立ち上げられた樋吊り具の屋外側耳保持部が補助治具の側面の窓を通して断面C字型の屋外側耳部に挿入され、補助治具の開口している部分の屋外側耳部に係止されているものである。

【0008】本発明において、軒樋の屋外側耳部の断面C字型の開口部の中に挿入される断面コ字型の補助治具

の両側または片方の側端に爪を設けて、開口部から抜け難くしていてもよい。又、本発明においては側面に窓が設けられているが、この窓を下面まで延長して下面の側端に開口させてもよい。即ち、断面コ字型の補助治具の側面から下面に繋がった部分に窓が設けられ、この窓が下面の側端に開口するようにしてもよい。

#### 【0009】

【作用】本発明軒樋取付構造では補助治具は、両側端部を屋外側耳部の開口部に挿入され嵌合されて、軒樋に取り付けられているから、開口部を塞いで固定された状態になっている。この補助治具の壁には側面に窓が設けられていて、樋吊り具の屋外側耳保持部が、この側面の窓を通して屋外側耳部に挿入され、補助治具の上面の開口されている部分の屋外側耳部に係止されているから、樋吊り具の屋外側耳保持部は左右から補助治具の窓の周縁部で挟まれ固定されている。即ち、樋吊り具と軒樋とは補助治具を介して固定されている。従って、風が吹いても軒樋が動くことがない。

【0010】又、軒樋の施工時には、軒樋の屋外側耳部に補助治具を挿入した後、この補助治具の側面に設けられた窓を通して樋吊り具の屋外側耳保持部に挿入すればよい。しかし、このように補助治具を屋外側耳保持部に挿入するためには予め軒樋吊り具を軒樋に取り付ける取付位置、即ち、補助治具を挿入する位置が判明していることが必要であるから、施工が困難である。

【0011】そこで、本発明に使用する補助治具の側面の窓を下面まで延長させて下面の側端に開口させると、まず、軒樋の屋外側耳部に樋吊り具の屋外側耳保持部を挿入した後に、補助治具を挿入することができるので、予め軒樋と樋吊り具との取付位置が不明であっても施工でき、施工が簡単になる。即ち、補助治具の側面から下面に繋がった部分に下面の側端に開口している窓を設けていると、まず、軒樋の屋外側耳部に樋吊り具の屋外側耳保持部を挿入した後、補助治具の下面の窓の開口部分で樋吊り具の屋外側耳保持部を挟むようにして、補助治具を屋外側耳部に挿入することで簡単に補助治具を取り付けることができるのである。

#### 【0012】

【実施例】次に、本発明の実施例を説明する。図1～3は本発明の一実施例を示すもので、図1は軒樋が樋吊り具に取り付けられている状態を示す断面図、図2は図1の補助治具近傍を示す斜視図、図3は補助治具の斜視図である。

【0013】図1～3において、1は樋吊り具であり、この樋吊り具1には、軒先に取り付けられる取付部2と、屋外側耳保持部4と、屋内側保持部5とが設けられている。6は軒樋であり、この軒樋6は屋外側壁61と底壁62と屋内側壁63とからなり、屋外側壁61の上端に屋外側耳部64が、又、屋内側壁63の上端に屋内側耳部65が設けられている。そして、この屋外側耳部

64は樋吊り具1の屋外側耳保持部4に、又、屋内側耳部65は樋吊り具1の屋内側耳保持部5にそれぞれ係止されて、軒樋6が樋吊り具1に吊り下げられている。屋外側耳部64は断面C型の開口部を屋内側に向けた形状をしている。

【0014】8は補助治具であり、この補助治具8は、図2～3に示すように、断面コ字型の小片であり、この補助治具8の上面には側端に開口している窓81が設けられ、側面から下面に繋がった部分に下面の側端に開口している窓82が設けられている。又、この補助治具8の上面の側端および下面の側端にはそれぞれ上方に曲げられた爪83、84がそれぞれ設けられている。

【0015】そして、この補助治具8は断面C型の屋外側耳部64の開口部の中に補助治具8の両側端部が挿入されて嵌合されている。すると、補助治具8は断面C字型の屋外側耳部64の開口部を塞ぐようになっている。尚、この補助治具8の両側端部にはそれぞれ爪83、84が設けられていて、この補助治具8が屋外側耳部64に挿入されたとき、この爪83が屋外側耳部64に引っ掛かって容易に抜け難くなっている。

【0016】この補助治具8の窓82を通して断面C字型の屋外側耳部64の中に屋外側耳保持部4が挿入され、補助治具8の開口している部分、即ち、窓81の屋外側耳部64に係止させて、軒樋6が樋吊り具1に吊るされるようになっている。このように屋外側耳保持部4が屋外側耳部64に係止されるから、屋外側耳保持部4は補助治具8の窓81の両側縁部に挟まれて動けない状態に係止される。9は鼻隠し板からなる軒先であり、この軒先9に樋吊り具1の取付部2が取り付けられる。

【0017】次に、この軒樋6の取り付け方法について説明する。軒先9に取付部2を取り付けて、樋吊り具1を取り付ける。このようにして、複数の樋吊り具1を軒先9のほぼ同じ高さに取り付ける。この複数の樋吊り具1に差し渡して軒樋6を吊って取り付ける。この軒樋6の取付方法を更に詳細に説明すると、軒樋6の屋外側耳部64を樋吊り具1の屋外側耳保持部4に、又、屋内側耳部65を屋内側耳保持部5にそれぞれ係止させて軒樋6を樋吊り具1に取り付ける。その後、補助治具8の下面に開口している窓82で樋吊り具1の屋外側耳保持部4を挟むようにして、補助治具8を軒樋6の屋外側耳部64の中に挿入する。

【0018】すると、補助治具8は軒樋6の屋外側耳部64に嵌合されて固定されるし、又、樋吊り具1の屋外側耳保持部4がこの補助治具8の上面に設けられた窓81の開口している部分の屋外側耳部64に係止され、この窓81の周縁に挟まれて固定される。即ち、軒樋6と樋吊り具1とは補助治具8を介して固定される。従って、風が吹いても、軒樋6が揺れたり、動くことがない。

【0019】

5

【発明の効果】本発明軒樋取付構造では、軒樋の屋外側耳部が補助治具を介して固定されているから、風が吹いても、軒樋が動くことがない。従って、軒樋や軒樋と接続している軒樋継手、呼び樋、集水器、樋吊り具等が破損することがなく、極めて有益である。又、補助治具の側面から下面に繋がった部分に窓を設け、この窓が下面の側端に開口されていると、施工が簡単になるので便利である。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は本発明の一実施例を示すもので、軒樋が 10  
樋吊り具に取り付けられている状態を示す断面図である。

【図2】図2は図1の補助治具近傍を示す斜視図である。

【図3】図3は補助治具の斜視図である。

【図4】図4は従来の軒樋取付構造を示す説明図である。

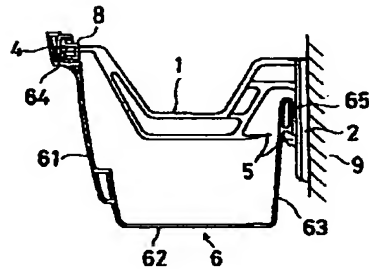
6

【図5】図5は図4に示す軒樋取付構造における樋吊り具に軒樋を取り付けている状態を示す説明図である。

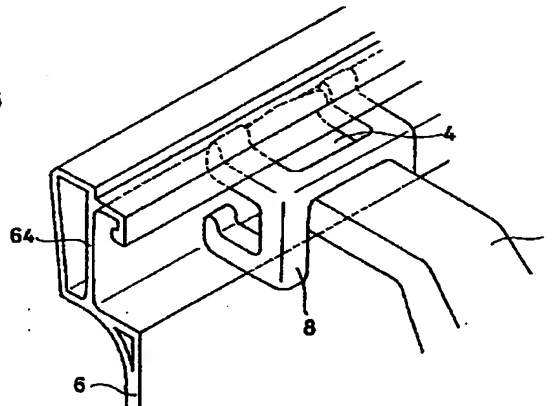
【符号の説明】

1	樋吊り具
2	取付部
4	屋外側耳保持部
5	屋内側耳保持部
6	軒樋
61	屋外側壁
62	底壁
63	屋内側壁
64	屋外側耳部
65	屋内側耳部
8	補助治具
81	上面の窓
82	側面から下面に繋がった窓
9	軒先（鼻隠し板）

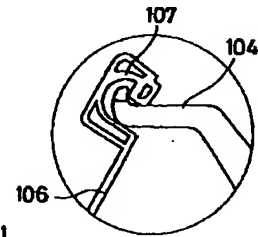
【図1】



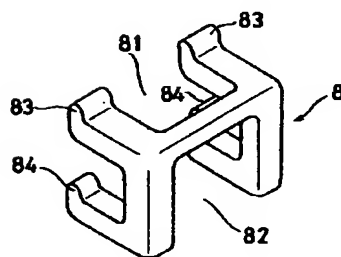
【図2】



【図5】



【図3】



【図4】

